

P. 30903 (1834) - 1



DISSERTATION
SUR LE DANGER
DES MODIFICATIONS

SUCCESSIVEMENT INTRODUITES
DANS LES FORMULES
ET LES PRATIQUES DE LA PHARMACIE

PAR POLYDORE BOULLAY,
PHARMACIEN,
DOCTEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES.





SUR LE DANGER DES MODIFICATIONS

SUCCESSIVEMENT INTRODUITES

DANS LES FORMULES

ET LES PRATIQUES DE LA PHARMACIE

THÈSE

SOUTENUE

A L'ÉCOLE DE PHARMACIE DE PARIS,

POUR OBTENIR LE TITRE DE PHARMACIEN,

PAR POLYDORE BOULLAY,

DOCTEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES.

LE 4 MARS 1834.

... De savans médecins et d'habiles pharmaciens ont publié des observations intéressantes sur la nature et les effets de ces remèdes. Ils ont bien senti qu'ils rendraient leurs observations plus générales et plus sûres s'ils les assujettissaient à des manipulations constantes, afin d'écarter toute variété, et par conséquent toute incertitude dans l'effet des médicamens.

BAUMÉ, *Élém. de Pharm.*, introduct., page 2.

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FAIN,

RUE RACINE, N^o. 4, PLACE DE L'ODÉON,

1834.



PROFESSEURS DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE.

MM. ORFILA.
RICHARD.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. BOUILLON-LAGRANGE.	Directeur.
PELLETIER.	Directeur adjoint.
ROBIQUET.	Secrétaire.

PROFESSEURS.

BUSSY.	Chimie.
CAVENTOU.	
LE CANU.	Pharmacie.
SOUBEIRAN.	
GUIBOUT.	Histoire naturelle.
GUILBERT.	
GUIART.	Botanique.
CLARION.	

A LA MÉMOIRE

DE MON GRAND-ONCLE

JEAN-PIERRE BOUDET,

PHARMACIEN DE PARIS,
ANCIEN PHARMACIEN EN CHEF DES ARMÉES,
CHEVALIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR,
MEMBRE DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE,
DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, ETC., ETC.

POLYDORE BOULLAY.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1925

1925

1925

1925

1925

1925

1925

1925

1925

SUR LE DANGER DES MODIFICATIONS

SUCCESSIVEMENT INTRODUITES

DANS LES FORMULES

ET LES PRATIQUES DE LA PHARMACIE.



La pharmacie, par le lien étroit qui l'unit aux deux autres branches de l'art de guérir, se trouve nécessairement assujettie aux phases et aux vicissitudes des systèmes divers qui se partagent la médecine. Aussi depuis quelques années la pharmacie a-t-elle subi une révolution presque complète. La voie nouvelle où la médecine était entrée, peu favorable à l'emploi des agents thérapeutiques (1), est généralement regardée comme la cause du discrédit dans lequel sont tombés la plupart des médicaments simples ou composés, si vantés autrefois, si inusités maintenant.

Cette cause de décadence est loin d'être la seule; il en est peut-être de plus graves que je viens vous exposer, messieurs, en vous priant de les apprécier avec moi, et

(1) Cette thèse avait été rédigée il y a trois ans, peu avant l'époque où un accident grave, dont je ressens encore les suites, m'empêcha de subir mes examens. Depuis ce moment, une réaction a commencé à se manifester, et promet de restituer à la pharmacie l'importance dont elle a été injustement dépossédée. L'opportunité de la discussion qui va suivre n'en est donc que plus réelle aujourd'hui.

de m'aider de votre autorité pour donner quelque poids à mes idées.

Les systèmes, œuvres de têtes ardentes et enthousiastes, sont l'expression toujours incomplète de la vérité; c'est une de ses faces mise passagèrement au grand jour; l'expérience et la raison font promptement justice de ce qu'ils ont de trop absolu, et la science, dans sa marche progressive, s'approprie les points de vue nouveaux qui surgissent d'une discussion toujours profitable pour elle. En médecine surtout, où l'éclectisme est essentiellement de mise, l'influence des systèmes ne saurait être universelle ni durable.

Si la plupart des médicamens vantés autrefois et souvent à juste titre semblent délaissés aujourd'hui, comme s'ils avaient perdu leur puissance et leur valeur, le tort en est souvent à la manie des innovations qui s'est répandue jusque dans les formules et les pratiques de la pharmacie, par une application mal entendue des progrès des sciences (1).

(1) M. Garot (*Journal de Pharmacie*, tome XII, page 453), en exposant des recherches sur les acétates de mercure, croit trouver la cause de l'abandon de ces médicamens si long-temps vantés, dans les variations qu'a subies, à diverses époques, le mode de leur préparation.

MM. Henry et Baget, en 1816, émettaient une opinion semblable à celle que je cherche à établir dans un rapport sur un mémoire de M. Baup (*Journal de Pharmacie*, tome II, page 563). On était alors dans l'attente du Codex; mais cet ouvrage n'ayant pas réalisé tout ce qu'il semblait promettre, n'a pu détruire les abus que ces pharmaciens signalaient, et qui ont subsisté depuis.

La préparation de l'acétate d'ammoniaque a été l'objet d'une foule d'observations de pharmaciens très-distingués, de MM. Steinacher, Deyeux, Lartignes et Destouches. On a proposé tant de formules différentes, que Ménéderus, aujourd'hui, aurait de la peine à reconnaître sa préparation.

MM. Henry et Baget regardent comme inutiles une foule de procédés qui s'éloignent des formules consignées dans les dispensaires et prescrites par la majorité des médecins.

Le moyen, selon eux, de jeter de la confusion dans les préparations,

La pharmacie doit être envisagée d'un point de vue double, comme stationnaire et comme progressive. Ce sont là deux divisions tranchées sur lesquelles on ne saurait trop attirer l'attention des praticiens; la pharmacie doit être stationnaire toutes les fois qu'elle s'adresse à des composés dont les propriétés et les effets sont nettement établis et qui souvent même ont pour eux la sanction des siècles (1) : cette division est de beaucoup la plus vaste

de laisser le médecin dans le doute ou l'incertitude, c'est d'accueillir toutes les innovations qui passeront dans la tête des pharmaciens. Rien de mieux, quand on s'occupe des arts, que de chercher à modifier les procédés; mais, quand un médicament est reconnu bon, ils ne voient pas qu'il soit nécessaire de rien changer dans sa composition pour l'obtenir d'une couleur ou d'une saveur plus agréable. En fait de médicaments, le mieux est souvent l'ennemi du bien.....

(1) M. de Courdemanche (*Journal de Pharm.*, tome X, page 588) ayant observé que le procédé de Storck, pour la préparation des extraits des plantes narcotiques, ne donne pas tout le principe actif de la substance, veut y substituer, soit celui de M. Planché, soit celui qu'il propose lui-même, et qui consiste à faire l'extrait sans fécule, au moyen de la plante sèche que l'on traite successivement par l'alcool et par l'eau. *Un grain de ce dernier extrait produit plus d'action que trois grains de celui qui est fait avec la fécule.*

M. de Courdemanche nie d'ailleurs l'utilité du coagulum vert, tandis que d'autres pharmacologistes, MM. Limousin-Lamothe et Germain (*Journ. de Pharm.*, tom. VIII, p. 444 et 467), proposent de substituer le coagulum vert des plantes aux feuilles contusées dans l'emplâtre de ciguë et l'onguent populeum. Cette modification avait été énoncée déjà par quelques praticiens.

Il est facile de voir que l'adoption de semblables modifications à la préparation des extraits ne peut être laissée au choix de chaque pharmacien, et qu'elles ne sauraient être substituées sans une sanction générale et sans une utilité démontrée aux procédés généralement admis. Ce sont vraiment là des médicaments nouveaux, ou bien la matière médicale n'offrirait plus qu'incertitude et confusion.

Je trouve, dans le résumé de quelques observations relatives au traitement du choléra (*Journal de Thérapeutique*, tome II), que la graine de moutarde pulvérisée, employée pure en sinapismes, agit souvent avec tant d'énergie qu'elle provoque des escarres gangréneuses. On a dû généralement renoncer à son emploi pour substituer à

et comprend presque toute la pharmacie proprement dite. Elle sera progressive toutes les fois qu'il restera quelque lacune à combler (1); toutes les fois qu'une préparation sera infidèle (2), ou que son usage sera désagréable et par là difficile (3); toutes les fois enfin que la découverte

des sinapismes des cataplasmes de farine de lin, recouverts seulement de farine de moutarde. Il faut donc se garder, d'après ce résultat, de substituer dans l'usage médical la moutarde privée d'huile par expression, et partant plus active sous un moindre volume, à la moutarde pure; ce serait s'exposer à produire des accidens fâcheux pour obtenir un douteux avantage. En un mot, la graine de moutarde exprimée doit être considérée comme un médicament nouveau, qui ne peut être livré que sur une prescription spéciale.

(1) Ce serait remplir une lacune bien fâcheuse que de trouver une substance qui permit de combattre le spasme cholérique avec autant de succès que le quinquina le fait pour certaines fièvres.

(2) Tel est le cas de l'acide hydrocyanique, du cyanure de potassium, préparés par la plupart des procédés publiés jusqu'à ces derniers temps. (Voir plus loin, page 20.)

L'emplâtre vésicatoire par incorporation, dit anglais, a été substitué avec avantage à l'emplâtre saupoudré de cantharides, dont l'action ne pouvait être réglée aussi aisément, et dont l'application pouvait donner lieu à de sérieux accidens.

(3) L'huile essentielle de valériane, par exemple, dont on obtient des effets avantageux dans l'épilepsie, est si révoltante à administrer, que le malade n'en admet l'usage qu'avec la plus grande répugnance. Ce serait une amélioration sans doute de pouvoir la priver de ses inconvéniens, tout en conservant ses qualités précieuses. D'après des travaux récents, ce problème ne paraît pas impossible à résoudre.

On a voulu de même, depuis quelques années, priver le baume de copahu de son odeur et de sa saveur insupportables; mais on n'a pu y arriver que très-imparfaitement sans le dénaturer.

La décoction de l'écorce de racine de grenadier est le médicament qu'on a le plus mis en usage pour déterminer l'expulsion du ténia. Cette boisson provoque un tel dégoût chez les malades, qu'ils la rejettent souvent par le vomissement. Aussi est-ce une amélioration importante que celle qui a été introduite par M. Léopold Deslandes (*Bull. de Thérap.*, tome IV, p. 5 et suiv.), lorsqu'il a proposé de substituer à la décoction les extraits aqueux et alcooliques de cette racine; ce médicament, par cette diminution considérable de volume, devient bien plus facile à administrer. Il résulte d'ailleurs des expériences de M. Deslandes, que la vertu du remède n'en subit aucun affaiblissement.

de quelque corps offrira des ressources nouvelles ou une certitude plus grande dans l'application (1).

Quelques exemples rendront peut-être cette distinction plus claire.

D'une part, la thériaque, le sel essentiel de Lagaraye, n'admettent qu'une seule et unique formule, qu'un mode uniforme de préparation. Ce sont donc des composés nécessairement stationnaires et qu'on devrait trouver identiques en tous lieux.

Nous n'avions d'un autre côté à opposer aux goîtres que des médicamens d'une action faible et lente (2), d'une vertu douteuse (3), ou lorsque nous touchions au remède héroïque, il était disséminé au milieu de substances inertes si abondantes (4), qu'il s'y trouvait presque perdu ou que son usage en devenait rebutant. La découverte de l'iode et les applications qui l'ont suivie ont fait faire à la pharmacie un progrès incontestable, et qui l'est devenu surtout depuis qu'une marche prudente et ménagée a guidé dans l'emploi de ce précieux, mais dangereux agent.

L'application récente et heureuse qui en a été faite au traitement des scrofules est un progrès nouveau pour la pharmacie.

On conçoit facilement que la pharmacie stationnaire s'enrichira journellement des découvertes de la pharmacie progressive : mais je voudrais que ce ne fût qu'après des observations nombreuses, qu'avec une sorte d'unanimité qu'un médicament fût admis à faire partie de la matière médicale, et nous voyons souvent, au contraire, la non-

(1) Tels sont quelques principes extraits des substances organiques, et obtenus à l'état cristallin.

(2) Les emplâtres fondans.

(3) Le sel marin, le phosphate de chaux, considérés comme absorbans.

(4) Comme dans les éponges calcinées.

veauté être un mérite, et la mode là comme ailleurs un arbitre souverain.

Sous ce rapport, l'extension prodigieuse que les sciences chimiques ont acquise depuis une vingtaine d'années, rejaillissant sur la pharmacie, a donné à l'une de ses faces un immense développement, l'a poussée dans le progrès à tort ou à raison, et la conséquence la plus immédiate a été la déchéance de la pharmacie stationnaire, et par conséquent de la pharmacie presque entière.

Et pourquoi? c'est qu'il en est résulté d'une part la *discussion des formules composées*, de l'autre l'*introduction de l'analyse*, qui, en appliquant son scalpel aux préparations simples, a prétendu, par un perpétuel contrôle, décider d'office de la puissance des médicamens.

Les preuves des dangers qui en ont été la suite vont s'offrir en foule. Voyons d'abord comment, en discutant les formules, en les disséquant en quelque sorte pour établir la valeur de chacun des composans d'un mélange (1), pour attribuer à celui-ci une puissance exclusive, refuser à celui-là toute vertu, on a introduit mille modifications qui les ont dénaturées de manière à les rendre méconnaissables. Elles le sont devenues quelquefois à tel point, qu'en rapprochant le dosage le plus récent

(1) Qui peut apprécier *à priori* la part de chacun des principes constitutifs d'un corps composé? Si, en chimie, la combinaison de deux substances donne quelquefois un produit doué de propriétés toutes différentes de celles de ses élémens, pourquoi en serait-il autrement en thérapeutique? Aussi je l'avoue, quand un homme honnête, digne de foi, me transmet une recette à laquelle il attache tel ou tel effet, je commence par m'y conformer aveuglément, sauf à juger ensuite de son élégance. Après tout, la médecine n'est ni un art de luxe ni un art d'agrément. C'est en doutant de tout, c'est en rejetant l'autorité du passé, c'est en mutilant les traditions et les recettes les mieux consacrées, c'est en élevant sans cesse les sens au-dessus de la raison, que la médecine pratique est tombée dans cet état d'impuissance et de déconsidération où nous la voyons. (*Bulletin de Thérapeutique*, décembre 1831.)

du type primitif, on s'aperçoit que les proportions de l'élément réputé actif, de celui dont souvent dérive la dénomination saillante du mélange ont singulièrement varié, quelquefois du simple au double relativement à la masse totale.

MM. Henry père et Guibourt, qui semblaient avoir pris à tâche de ramener un certain nombre de formules à leur type primitif, nous en offrent deux exemples remarquables dans la comparaison des diverses formules que l'on a proposées successivement pour les pilules mercurielles purgatives dites de Belloste (1), et pour les pilules toniques de Bacher.

Les formules des pilules de Plenck et de Fuller, des

(1) Ces observations, consignées dans le treizième volume du *Journal de Pharmacie*, nous montrent que la formule primitive attribuée à Barberousse est parfaitement ordonnée, et réunit dans une pilule de quatre grains un grain de chacune des substances actives. Lémery, qui la rapporte, conseille à tort la substitution de la térébenthine au suc de roses épaissi par l'aloès pour éteindre le mercure; ce qui dénaturerait inutilement la formule et dans ses proportions et dans ses composants. Il en est de même des formules attribuées à Belloste, que l'on trouve décrites dans les Codex de 1748 et de 1758, qui, tout en se rapprochant de celles de Barberousse, lui ont fait subir quelques modifications, et n'offrent pas la même simplicité dans la distribution des substances qui les composent. Elles deviendraient plus incorrectes encore si l'on suivait le conseil donné par Baumé de triturer le mercure avec de la crème de tartre et du sirop de capillaire. Cette addition, inutile pour hâter l'extinction du mercure, pourrait à la longue faciliter l'oxidation de quelque portion de ce corps qui doit toujours être dans ces pilules à l'état métallique.

Enfin, la formule la plus inexacte de toutes est celle du Codex de 1818, dans laquelle l'énorme quantité de miel ajoutée et l'augmentation apportée à la dose des substances purgatives qui se trouve presque doublée, réduisent celle du mercure à $\frac{1}{4}$ de la masse, au lieu de la porter à $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{3}$ comme dans les précédentes.

Les formules des pilules toniques de Bacher présentent des variations encore plus grandes. La dose d'alcali destinée à la préparation de l'extrait d'ellébore, varie de trois gros à quatre onces, et est portée dans l'une d'elles à une livre treize onces pour une livre de racine. La

élixirs parégoriques de Londres et d'Edimbourg, etc., ont subi des altérations semblables.

Sans arriver à un bouleversement aussi extraordinaire, les préparations de salsepareille offrent un exemple remarquable de la multiplicité des formes diverses et opposées données successivement à un médicament. Faites d'abord par décoction, elles ont été long-temps employées avec succès; mais ce mode de préparation, réputé depuis vicieux, est accusé aujourd'hui de dissiper le principe actif de la salsepareille ou d'introduire une trop grande proportion de fécule amylacée. On y a substitué l'infusion et même la macération à froid (1), puis on a combiné l'action de l'eau et celle de l'alcool, et par-dessus tout, pour se plier à l'agrément du malade, on a réduit le volume, on lui a fourni le médicament en miniature, l'essence de la salsepareille, sans faire attention que la dose même du véhicule, que les abondantes boissons offertes, par exemple, par la tisane de Feltz, peuvent être pour beaucoup dans l'effet thérapeutique.

Je ne me propose pas d'entrer ici dans le détail de toutes les modifications apportées aux diverses formules de la pharmacie stationnaire. C'est un travail long et important qui demande beaucoup de temps et de recherches. Mon but principal est en ce moment d'éclairer par quelques exemples le point de vue sur lequel je cherche à ar-

quantité du vin varie elle-même d'une livre à quatre. Ces préparations ne sont donc nullement comparables.

M. Chéreau (*Journal de Pharmacie*, tome IX) nous indique aussi les altérations apportées successivement aux formules des élixirs parégoriques de Londres et d'Edimbourg. Il reproduit les plus authentiques.

(1) Aujourd'hui où M. Batka dit, à tort ou à raison, avoir isolé le principe actif de la salsepareille en un acide, essentiellement soluble dans l'eau bouillante et peu attaqué par l'eau froide, croira-t-on devoir sur sa parole seule retourner au mode primitif de préparation? un travail plus récent de M. Thubeuf pourra faire varier encore le point de vue.

rêter les méditations des hommes de l'art, et je ne puis mieux le faire qu'en invoquant des ouvrages connus de la plupart des praticiens.

Ouvrez le conspectus des pharmacopées de M. le docteur Jourdan (1). C'est ici que le mal s'offre dans toute son étendue, dans tout son danger. Il suffit d'y jeter un coup d'œil pour saisir à l'instant tout le développement de ma pensée. L'on ne peut voir, sans en être effrayé, la multiplicité des formules que l'on rencontre pour des produits qui devraient être les mêmes, qui portent le même nom. Cette diversité funeste ne vient pas seulement de la différence des pays, dans le nôtre elle est immense.

Que résulte-t-il de ces variations successives dans les formules, de ces innovations journalières? Que le médecin, obtenant rarement des effets identiques de médicaments qui toujours devraient être les mêmes, perd la confiance qu'il voudrait pouvoir fonder sur eux. Il en résulte en un mot que la thérapeutique ne peut devenir une science, puisque ses bases sont mobiles.

Delà, la confusion qui existe encore aujourd'hui dans cette branche de la médecine. Delà le discrédit de la plu-

(1) Citer cet ouvrage, qui présente l'ensemble de la plupart des formulaires connus, et qui fait ressortir les différences qu'ils offrent, n'est-ce pas aussi faire le procès à la multitude d'ouvrages de ce genre qui sont publiés chaque jour, sans que leur utilité soit bien démontrée, et dans lesquels on ne modifie souvent quelques formules que pour donner à la publication une physionomie nouvelle. Outre ces altérations dangereuses, il en résulte souvent encore de véritables discordances dans les dosages qui sont évidemment des erreurs, et qui peuvent en faire commettre de très-graves. C'est ce dont il serait facile de fournir mille preuves, si le fait n'était évident de lui-même. Un Codex unique, et qui pourrait l'être par l'esprit même qui aurait présidé à sa rédaction, destiné à renfermer toutes les formules de la pharmacie stationnaire, un supplément publié chaque année pour réunir les données de la pharmacie progressive, après une sanction convenable, devraient être les seuls formulaires admis en pharmacie comme en médecine.

part des médicamens composés, l'hésitation des médecins à les prescrire. Delà les empiétemens journaliers du charlatanisme, qui se sont étendus dans une proportion égale aux souffrances de la pharmacie; le charlatanisme, cette lèpre de la société qui ne vit que d'innovations prétendues ou dangereuses, et qui puise toute son assurance et son succès dans l'hésitation ou le découragement des hommes véritablement instruits!

Il ne me suffit pas d'établir ici d'une manière générale le danger de toute modification dans les formules pharmaceutiques; je sens le besoin d'appuyer mes idées de quelques développemens, de pénétrer plus avant dans le sujet, pour faire comprendre quelle importance j'attache à repousser des recettes consacrées toute modification quelque'avantageuse qu'elle paraisse, pour faire apprécier en un mot quelle religieuse exactitude je réclame pour leur exécution (1).

Il est inutile sans doute d'insister ici sur le danger de faire varier les formules de telle sorte que l'équilibre entre les élémens plus ou moins actifs soit rompu. Il suffit d'en éveiller l'idée pour que chacun reconnaisse qu'on ne doit s'écarter sous aucun prétexte de ce principe conservateur. Et cependant que de formules ont subi de semblables altérations! Le Codex lui-même en offre plus d'un exemple, et cet ouvrage, qui semblait destiné à établir l'unité que l'on doit appeler de tous ses vœux, a souvent produit le contraire.

Je regarde comme étant d'une importance non moins grande de ne s'écarter en rien du mode primitif d'une préparation dont les effets sont bien constatés (2), de suivre

(1) On conçoit aisément que cette proscription ne peut être étendue aux composés chimiques bien définis, qu'on peut obtenir identiques par des procédés différens.

(2) M. Blondeau, dans une note sur la préparation du laudanum de Rousseau (*Journal de Pharmacie*, tome XIV, page 216), insiste sur la né-

pas à pas les formules une fois établies, quelque minutieuses qu'elles puissent paraître dans leurs détails, soit parce que la modification qui semble la plus innocente, celle même qui ne dénature pas les composans, peut faire varier, souvent d'une manière grave, l'action thérapeutique (1), soit parce que plus souvent encore elle dénature les élémens d'un composé et le rend infidèle.

Qui aurait pu prévoir, par exemple, que la capacité plus ou moins grande d'un vase opératoire, que la différence qui existe entre une petite bassine de fonte et un creuset pût apporter une différence essentielle dans le produit qu'on y prépare?

Et pourtant si vous faites déflager dans le premier de ces vases rougi au feu un mélange de nitrate et de bi-tartrate de potasse, vous obtenez du carbonate de potasse pur mêlé à du charbon. Faites la même opération dans un creuset, et vous obtiendrez encore du carbonate de potasse, mais cette fois mêlé à une très-forte proportion de cyanure de potassium (2).

cessité de conserver, dans cette préparation, l'esprit qui résulte de la fermentation du miel mêlé à l'opium, au lieu de l'alcool à 32° proposé par le Codex. Il en résulte un médicament tout différent au moins dans ses effets. Il ajoute que l'esprit qui résulte de la distillation du produit fermenté de l'opium était regardé par l'abbé Rousseau, comme presque aussi calmant que le laudanum parfait, et qu'il a été employé depuis avec avantage par des hommes dont le nom fait autorité.

Il en existe beaucoup d'autres exemples également signalés.

(1) Quelques formulaires recommandent de dissoudre les sels qui entrent en faible proportion dans les pommades, afin d'éviter qu'elles soient grenues, et afin de les rendre plus facilement homogènes. Les effets qui résulteraient d'une pommade préparée, soit avec de l'eau, soit sans eau, pourraient n'être pas les mêmes, et l'on peut croire que, dans le premier cas, l'action serait plus vive, et surtout qu'il s'y pourrait joindre des effets plus marqués d'absorption. En tous cas, la durée de la conservation de la pommade pourrait être notablement influencée par l'addition de l'eau qu'on doit employer que sur une prescription spéciale.

(2) M. Guibourt, à qui cette observation remarquable est due (*Journ. de Pharm.*, tome V, page 58), attribue avec raison ce phénomène à

La science, avons-nous dit, a entraîné la pharmacie dans sa marche progressive, c'est elle qui doit l'arrêter aujourd'hui, en montrant comment l'expérience, tout aveugle qu'elle fut, a pu, dans la plupart des cas, par des procédés qui ne sont pas toujours simples, il est vrai, mais qui arrivent au but, saisir ce qui est utile et écarter ce qui peut nuire. Jetons d'ailleurs les yeux sur les plus récentes découvertes de la chimie, et nous verrons comme elles viennent merveilleusement à l'appui des idées que j'indique, comme elles sont fécondes en sérieuses méditations.

La mobilité des élémens organiques, propriété reconnue depuis long-temps il est vrai, mais qui a reçu des travaux les plus nouvellement entrepris dans cette branche si féconde de la science une confirmation remarquable et une extension inattendue, pourrait me fournir mille exemples à l'appui de mon opinion.

Rappeler la réaction variée de l'eau plus ou moins aidée de la chaleur sur les éthers, sur le sulfate acide d'hydrogène carboné, etc. ; celle qu'elle exerce sous l'influence des bases ou des acides sur l'oxamide, sur la benzamide (1), et sur tant d'autres corps qui viennent prendre place chaque jour auprès de ces types, c'est indiquer d'une manière frappante qu'une cause en apparence bien légère peut produire de puissans effets.

ce que, dans le premier cas, la matière répandue sur une plus grande surface laisse aisément dégager les gaz qui se produisent ; tandis que, dans le second cas, ramassée dans un moindre espace, elle ne permet pas aux gaz qui la soulèvent de se dégager librement, et les force à se combiner au lieu de s'échapper.

(1) M. Martres (en l'an XII) avait indiqué que l'odeur des amandes amères ne se développait que par l'intermède de l'eau. Plus tard, M. Guibourt fit une observation analogue sur la semence de moutarde, et indiqua que l'huile essentielle ne se séparait qu'après que la poudre avait eu le contact de l'eau. Mais ces résultats étaient restés isolés et inexécutés.

Cette simple réaction suffit pour transformer immédiatement ces corps en des composés bien distincts des premiers, et cela aux dépens des seuls élémens de l'eau, et nous montre sous quelles faibles influences l'eau peut être ramenée à ses élémens pour entrer dans des combinaisons nouvelles. Ces faits permettent aussi de concevoir plus clairement quel peut être le jeu des élémens dans l'acte de la végétation, et nous mettront nécessairement sur la voie de reproduire une partie des principes immédiats organiques.

Cette susceptibilité n'est pas restreinte aux substances organiques, les corps inorganiques eux-mêmes semblent la partager, et sans rappeler la nombreuse série d'actions décomposantes que l'eau exerce sur les composés minéraux, et qui nous frappent chaque jour dans l'étude des chlorures, des iodures, etc., mais que nous apercevons tout d'abord, je passerai de suite à des faits d'un autre ordre qui ont échappé long-temps à l'observation, et qui, par leur bizarrerie, leur contradiction avec les idées reçues, rentrent bien mieux dans le développement de ma pensée.

Je veux parler de l'action de la chaleur sur les phosphates qui transforme ces sels en des composés doués de propriétés toutes nouvelles, sans altérer notablement leur composition élémentaire: ces corps ainsi modifiés recouvrent toutes leurs qualités primitives dans un contact avec l'eau plus ou moins prolongé.

Ces faits remarquables m'ont vivement frappé lorsque MM. Stromeyer et Clark (1) les ont fait connaître, et j'ai compris de suite quel doute ils devaient jeter dans l'esprit, quelles conséquences ils entraînaient pour la pratique de la pharmacie, quelle scrupuleuse attention ils réclamaient pour les travaux de recherches ou d'applications.

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, tome XLIII, page 364.

Nous avons vu depuis jaillir de cette source féconde la série déjà nombreuse des corps isomères, dont la formation est souvent une énigme et semble due à de bien faibles influences. C'est ainsi que les acides tartrique et paratartrique prennent naissance dans des circonstances qui semblent les mêmes. Nous voyons encore, par les expériences développées dans un mémoire de M. Bracconot (1), l'acide tartrique perdre, et retrouver, comme l'acide phosphorique, ses principales propriétés sous les influences de la chaleur et de l'eau successives et plus ou moins prolongées.

Quelles sont les conséquences de tous ces phénomènes, lorsqu'on les applique au sujet que je traite aujourd'hui ? Ne doivent-elles pas semer le doute le plus vif dans tous les esprits, défendre toute innovation qui n'est pas hautement motivée, et augmenter cette scrupuleuse exactitude, cette abnégation de ses propres lumières, qui est un des premiers mérites du pharmacien, et qui prouve ce qu'il sait en montrant qu'il apprécie ce qu'il ignore.

L'ordre dans lequel les élémens d'un composé doivent être réunis, mélangés, est encore une question qu'on ne peut traiter d'une manière arbitraire. Il en résulterait dans une foule de cas des produits tout-à-fait différens. Ainsi, par exemple, lorsqu'on verse de l'eau de chaux dans une solution de sublimé corrosif, on donne naissance à un précipité d'oxi-chlorure de mercure, tandis qu'en mêlant le chlorure de mercure à l'eau de chaux on ne produit que de l'oxide. La composition de l'eau phagédénique variera donc si l'on fait varier l'ordre dans lequel on réunit les élémens qui la constituent (2).

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, tome XLVIII, page 299.

(2) Mille exemples du même genre s'offrent de suite à la pensée; mais je me bornerai à citer le suivant, que je n'ai vu mentionné nulle part. Il est donc utile de le faire connaître.

Appelé à préparer, sur une prescription de M. le Docteur Magendie,

Il est enfin une foule de cas où l'on a cru pouvoir, par des méthodes variées, arriver avec plus ou moins de promptitude à un résultat identique; on l'a fait toutes les fois que le produit pouvait offrir les signes évidens de la pureté, la forme cristalline, etc.; on a failli dans beaucoup d'autres. Ainsi, l'acide hydrocyanique varie dans sa composition, d'après M. Pelouze (1), suivant la quantité d'acide employée à le produire. Ce corps doit donc être un agent souverainement infidèle. Le cyanure de potassium lui-même, que l'on a substitué à cet acide dans la pratique médicale, est souvent inconstant.

M. Dumas nous démontre, dans son *Traité de Chimie*, que le kermès varie dans sa composition intime suivant les procédés que l'on a successivement proposés pour sa préparation. La formule primitive que l'on doit soit à Glauber, soit à Lémery, si elle est moins économique que

une potion qui contenait à la fois le sulfate de morphine et l'iodure de potassium, je triturais ces deux corps dans un mortier de verre, et j'ajoutais peu à peu la quantité d'eau prescrite, lorsque je m'aperçus que ce mélange, qui paraissait former un magma épais, était devenu complètement insoluble, quoique je l'étendisse d'une quantité d'eau assez considérable. Un grain de sulfate de morphine paraît rendre insolubles, dans cette circonstance, plusieurs grains d'iodure de potassium. Si l'on fait au contraire isolément la solution de chacun de ces corps, et si l'on réunit les liqueurs, le mélange reste limpide et n'offre aucun indice de réaction.

(1) M. Pelouze nous apprend (*Journal de Pharmacie*, avril 1832) que l'acide hydrocyanique est transformé en acide formique et ammoniacque par l'action des acides hydrochlorique et sulfurique, et que le cyanure de potassium, soumis en dissolution concentrée à l'action de la chaleur, se change en ammoniacque et en formiate de potasse, et qu'il est décomposé à une haute température sous l'influence d'un excès de potasse. M. Geiger indique également (*Annales de Chimie et de Physique*, 1832) la décomposition du cyanure de potassium sous l'influence du carbure de fer à une haute température. Toutes ces circonstances défavorables se rencontrent à la fois dans la préparation du cyanure de potassium médicinal.

d'autres plus récentes, comme la méthode par la voie sèche, fournit le produit le plus beau et le plus actif (1).

Ces exemples divers me semblent prouver jusqu'à l'évidence que la plus légère variation, dans les circonstances qui accompagnent une opération pharmaceutique, peut donner naissance à des composés dissemblables.

J'en trouverais une foule d'autres encore dans le mélange des sels, et leurs transformations diverses, suivant les phases diverses de l'évaporation, de la calcination, etc.; mais ces détails, qui se trouvent développés avec soin dans les traités spéciaux de chimie, ne demandent qu'à être rappelés ici.

Si l'on a bien compris la nécessité de suivre pas à pas les formules qui nous ont été léguées par nos prédécesseurs, et qui forment aujourd'hui le domaine de la pharmacie stationnaire, on sentira de même l'importance que nous devons mettre à donner aux formules nouvelles toute la précision, tout le détail que chaque objet réclame (2).

(1) Le kermès ainsi préparé peut être considéré comme un mélange de sulfure d'antimoine hydraté, et d'oxide d'antimoine combiné à une petite quantité d'alcali qui rend ce protoxide d'antimoine un peu soluble dans l'eau bouillante. C'est sans doute à cette dernière combinaison que ce kermès doit son activité. Les procédés indiqués depuis donnent un produit très-variable, et qui contient peu ou point de la combinaison soluble. (Voir le *Traité de Chimie* de M. Dumas, tome III, page 408.)

(2) Il n'y a pas jusqu'aux formules magistrales, dans lesquelles le médecin ne doive prendre à tâche de faire bien comprendre l'intention qui le guide, de manière à éviter même l'apparence d'un équivoque. Il arrive souvent que dans une formule magistrale, celle de pilules, par exemple, le nombre de pilules à faire soit laissé dans un vague assez grand pour qu'il puisse y avoir hésitation pour le pharmacien. Soit la prescription suivante :

℞ Calomel	un gros.
Poudre de rhubarbe	deux gros.
Sirup de rhubarbe	Q. S.

Pour des pilules de trois grains.

Portez cette formule dans diverses pharmacies, et je doute que l'on obtienne dans chacune un nombre égal de pilules. Dans l'une on en

Il faudrait que toute formule pharmaceutique fût établie d'une manière pour ainsi dire mathématique dans toutes ses parties, que les substances qui la composent ne fussent jamais inscrites que dans l'ordre où elles doivent être mêlées, sans égard pour les relations de quantité ou d'espèce, que le poids définitif à obtenir fût toujours indiqué, comme aussi les poids partiels, si l'opération générale se compose de plusieurs opérations successives. Il faudrait que la température à laquelle on doit opérer fût aussi plus exactement spécifiée qu'elle ne l'est d'ordinaire; en un mot, qu'aucune circonstance de l'opération ne fût omise (1).

Jusqu'ici nous n'avons envisagé que la première cause du discrédit des agens thérapeutiques, *les modifications apportées aux formules reçues*; la seconde, qui n'est pas moins grave, est *l'introduction de l'analyse dans l'étude des médicamens, et ses conséquences dans leur emploi*.

L'analyse y a été introduite de deux manières diverses: on a cherché d'une part à apprécier par son secours le degré de confiance que l'on doit accorder à des médica-

fera soixante-douze, en interprétant l'intention du médecin qui paraît être de renfermer dans chaque pilulé un grain de calomel et deux grains de rhubarbe; dans une autre on en fera quatre-vingts ou plus, en se tenant au texte même de l'ordonnance. Qui des deux pharmaciens a tort? Ni l'un ni l'autre; c'était au médecin à fixer le nombre.

On sait que le mélange du savon, du camphre avec certains extraits devient excessivement mou et peut donner lieu à des différences souvent très-fâcheuses pour le pharmacien et pour l'activité comparée du médicament. Ces faits, signalés par M. Boullay père (*Bulletin de Pharmacie*, tome I, page 226), se présentent encore assez fréquemment pour avoir besoin d'être rappelés.

(1) Pour faire comprendre à quel point il importe de spécifier les moindres circonstances, comme la température, la quantité d'eau à employer, choses que l'on abandonne trop souvent à l'intelligence de celui qui opère, il suffira de rappeler la manipulation par laquelle on rend à volonté le borax octaédrique ou prismatique. On sait que cette différence n'est due qu'à la température à laquelle on opère, et surtout à la proportion d'eau que l'on emploie. Le borax octaédrique prend

mens, dont on ne peut de prime-abord comprendre la portée, et on l'a fait dans les cas même où ils étaient employés depuis un grand nombre d'années avec un succès constant; on a cherché de l'autre à ramener les médicamens à leur *quintessence*, à leur plus simple expression.

Vouloir appliquer l'analyse comme contrôle à des substances aussi compliquées, encore aussi peu connues que les matières végétales, est une idée trop fausse à mon avis pour avoir besoin d'être combattue; il suffit de se reporter à ce qu'on vient de lire, et de se rappeler que chaque jour nous dévoile des mystères que nous n'aurions jamais soupçonnés, et auxquels le hasard seul a pu nous initier.

Vouloir se servir de l'analyse afin de simplifier la matière médicale, afin de donner plus de précision aux agens thérapeutiques, est une idée qui séduit au premier abord, mais qui entraînerait à de graves conséquences. Ce serait vouloir mettre au néant le passé avec tous ses enseignemens, et reconstruire l'édifice de la thérapeutique depuis la première pierre. Est-ce donc d'aujourd'hui

naissance au sein d'une dissolution de ce sel, concentrée de manière à marquer, lorsqu'elle est bouillante, 30° à l'aréomètre de Baumé. Lorsque la température est descendue à 79°, le dépôt des cristaux octaédriques commence et continue tant qu'elle ne descend pas au-dessous de 56°. Dès lors la liqueur ne donne plus naissance qu'à des cristaux prismatiques. Cette différence dans la forme cristalline est l'indice d'une différence essentielle dans la composition chimique; car les cristaux octaédriques ne contiennent que la moitié de la quantité d'eau qui entre dans la composition des cristaux prismatiques. On conçoit sans peine que l'on ne doit introduire indifféremment l'un ou l'autre de ces sels dans l'usage médical, et que les effets ne pourraient en être les mêmes. Cette observation est d'autant plus fondée dans ce cas, que le borax retient une forte proportion d'eau de cristallisation, presque moitié de son poids lorsqu'il est prismatique, un peu moins du tiers lorsqu'il est octaédrique.

Beaucoup de sels placés dans les mêmes circonstances présenteraient la même série de phénomènes. On l'a constaté, par exemple, pour le nitrate de strontiane et le carbonate de soude.

*On voit de la dissolution de la qualité
de la substance, et on voit que la qualité
de la substance est d'une espèce d'analyse
qui produit une dissolution de la qualité d'analyse*

seulement que datent le bon sens et l'art de bien observer ? Sous ce rapport peut-être trouvons-nous une conscience plus sévère dans les rares écrits de nos pères, que dans les publications sans nombre de nos jours.

S'il peut être sage de marcher en avant en prenant pour base les résultats de l'analyse, il pourrait être dangereux de reporter son contrôle en arrière.

La découverte des principes actifs des végétaux à l'état cristallin, qui remonte, je dois le dire en passant, à la picrotoxine, et dont la morphine et la quinine n'ont été que des déductions importantes et heureuses, leur isolement, en un mot, à l'état de pureté paraissent avoir avancé de beaucoup la révolution qui tendait à s'opérer en ce sens dans la matière médicale. Les conséquences de ce fait méritent un examen approfondi, puisqu'une partie de la thérapeutique roule aujourd'hui, à tort ou à raison, mais prématurément sans doute, sur des produits ramenés ainsi à leur plus simple expression.

De semblables travaux ont dû faire époque, et ils l'ont fait. Chacun alors de se jeter dans la carrière qui s'ouvre avec cette idée dominante que, dans tout produit composé organique, il existe un principe actif par excellence, et que le reste est sans action, que la pharmacie doit chercher à l'avenir à ne s'appuyer que sur des corps ainsi simplifiés et d'une nature connue. Idée fautive essentiellement, et qui n'a pour elle qu'une apparence de régularité et de simplicité scientifiques. C'est ne prendre pas garde que les substances accessoires pourraient être utiles alors même qu'elles ne joueraient d'autre rôle auprès des premières que celui de l'eau par rapport au vin, de l'azote par rapport à l'oxygène, et souvent leur association est loin d'être aussi passive. (1).

(1) M. Braconnot (*Annales de Chimie et de Physique*, juillet 1831) pense qu'on doit préférer contre la fièvre l'emploi de la décoction d'écorces de saule à celui de la salicine cristallisée, parce que ces écorces

Comment assurer d'ailleurs qu'il n'y ait en effet dans un végétal qu'une substance, je ne dirai pas seulement active, mais agissante, lorsque l'opium semble nous offrir chaque jour de nouveaux principes cristallisables que l'on n'avait pas signalés dans l'origine, lorsque le quinquina fournit au moins deux matières cristallines auxquelles on reconnaît une activité presque égale, et que les résidus incristallisables des opérations par lesquelles on les a extraites sont essentiellement fébrifuges?

Admettons même qu'on ait isolé exactement tous les élémens d'un végétal, faudra-t-il, s'il y existe plusieurs substances que l'on puisse réputer actives, les réunir, reconstruire en quelque sorte ce que l'on a détruit pour offrir un médicament capable de reproduire le premier (1)? Le faire, n'est-ce pas se condamner soi-même? Ne pas le faire, n'est-ce pas vouloir remplacer le tout par la partie?

L'analyse organique, en tant qu'elle s'applique à la séparation des élémens nombreux qui composent un végétal, est loin de la perfection, il faut l'avouer, malgré les progrès immenses qu'elle a faits depuis quelques années. Si ce reproche a pu être appliqué avec quelque jus-

contiennent une petite quantité d'un principe tonique, astringent et fébrifuge, qui est loin d'être un auxiliaire sans valeur.

(1) La morphine, présentée d'abord comme le principe actif et calmant de l'opium, n'a pas tardé à descendre au-dessous de la réputation qu'on lui avait faite. Sa puissance ne paraît pas être supérieure à celle de l'extrait d'opium à poids égal. Le travail récent et fort remarquable de M. Robiquet sur l'opium, en lui faisant découvrir la codéine dans un sel de morphine préféré aux autres pour l'emploi médical, l'a mis dans le cas d'exprimer la pensée que ces deux substances demandaient à être unies pour avoir toute leur valeur. Il fallait donc ne dissocier les élémens de l'opium que pour l'avancement des connaissances chimiques, et laisser à la pharmacie l'extrait d'opium et les autres préparations consacrées par l'usage et l'expérience, ou bien il fallait considérer ces nouveaux produits comme des médicamens nouveaux eux-mêmes et non comme les succédanés des premiers.

D'ailleurs, si les gouttes blanches de Rousseau sont calmantes, la morphine et la codéine ne sont pas les seuls principes actifs de l'opium.

X que dire de la diversité de qualité dans les opiums premiers. Tel opium tel kakhi ou même d'une espèce identique en produisant des effets quantitatifs différents de principes actifs? quelle horreur!

tice à l'analyse des eaux minérales, combien n'est-il pas encore plus fondé pour les composés organiques?

Dans le premier cas, on opère sur des élémens connus, il ne s'agit que de les séparer exactement, n'importe dans quel ordre, puisqu'en les réunissant, n'importe dans quel ordre aussi, ils se livrent d'eux-mêmes à leur pente nécessaire.

Ici tout au contraire est neuf, inconnu, variable, mobile, et les faits les plus récents de la science nous montrent combien les agens mêmes de l'analyse peuvent opérer de réactions et créer de produits nouveaux.

Qui pourrait assurer que quelques-uns des principes découverts depuis quelque temps dans l'opium, modifications plus ou moins avancées sans doute d'un seul et même corps, soient l'œuvre de la nature seule, et que dans plusieurs cas ils ne puissent résulter de quelque circonstance particulière de l'opération?

Qu'on nous présente les bases organiques comme des médicamens nouveaux susceptibles d'offrir d'utiles ressources, de remplir des indications qui l'étaient incomplètement jusqu'alors, et il n'y a plus aucune objection à faire, c'est le fait, mais qu'on cesse de les regarder comme les succédanés des substances composées qui les produisent. Ici il y aurait erreur, et chaque jour en apporte la conviction.

Il faudrait même n'accorder à tous ces produits nouveaux qu'une confiance moins rapide, une sanction plus mesurée (1). Ne venons-nous pas de voir la narcotine, ré-

(1) M. Magendie regarde l'extract d'opium, privé de narcotine, comme bien plus calmant que l'extract d'opium ordinaire. La narcotine, selon lui, a une action bien opposée à celle de la morphine; elle est excitante en dissolution dans l'acide acétique, très-nuisible lorsqu'on l'administre seule, et ne doit pas faire partie des médicamens.

M. Orfila ne confirme pas l'utilité de l'extract d'opium privé de narcotine; au contraire, la narcotine aurait, selon lui, moins d'action que les sels de morphine, et l'extract d'opium, privé de la matière de De-

putée jusqu'ici si funeste (1) qu'on ne savait l'éliminer avec trop de soin ; perdre tout à coup ces effrayantes propriétés pour revêtir une innocuité des plus grandes ? Où trouver maintenant cette substance dangereuse dans ses effets, dont l'extrait d'opium demande à être privé avec une attention si particulière ? Nous l'ignorons de nouveau ; mais, ce qui est certain, c'est que l'extrait d'opium aqueux, préparé soit par le procédé de Baumé, soit même par celui de Cornet, est un produit précieux et fidèle, et qu'il en est ainsi de tous les composés dont il fait partie.

L'extrait d'opium aqueux, et en général toutes les préparations opiacées, n'offrent d'ailleurs dans leur emploi aucun inconvénient qui puisse motiver le besoin d'en modifier la forme. Elles ne se présentent pas sous un volume assez considérable pour être difficiles ou désagréables à prendre. Ce reproche, adressé avec justice à la poudre de quinquina, qui n'est active qu'à une dose assez forte, a fait l'un des mérites du sulfate de quinine ; c'était en effet un résultat admirable que d'arriver à offrir, sous le faible volume de quelques grains, la partie active d'une once de poudre.

Ce résultat si précieux dans une foule de cas, et qui est une conquête importante et durable pour la pharmacie, ne doit pas toutefois nous éblouir au point de nous faire proscrire tant de préparations dont le succès n'a été long-temps ni contesté ni douteux. Le sirop, le vin, les extraits de quinquina surtout sont du petit nombre de celles dont l'usage était universel et la réputation solide.

rose, serait plus excitant que celui qui le contient. (Thèse de M. de Courdemanche, *Journal de Pharmacie*, tome VII, page 557.)

(1) On a proposé il y a quelques années, en se fondant sur cette idée, de priver l'extrait d'opium de narcotine au moyen de l'éther.

M. le docteur Hare (*Journal de Pharmacie*, tome XIV, page 64) propose, par le même motif, de priver le laudanum de cette substance dangereuse.

Aussi ne doivent-elles pas disparaître sans examen (1) : cet abandon serait d'autant moins fondé, que chaque jour vient nous donner la preuve que les corps associés à la cinchonine ou à la quinine sont loin d'être sans action, soit qu'ils ajoutent la leur à la sienne, soit qu'ils la modifient. Il est constaté aujourd'hui, par mille exemples, qu'on peut obtenir des effets avantageux du quinquina et de ses préparations chez des individus d'un tempérament irritable, qui ne peuvent supporter l'action trop excitante du sulfate de quinine, et qui se voient forcés de renoncer à son emploi (2).

La conclusion que l'on peut tirer de la discussion qui précède ne doit-elle pas être la suivante : Les sciences sont trop progressives pour qu'il soit permis à la pharmacie de les suivre pas à pas ; les découvertes chimiques, appliquées à la matière médicale, offrent rarement du premier coup un cachet de précision et de certitude tel, qu'il soit sage de sacrifier le passé au présent ; pour maintenir la thérapeutique sur une base solide ; il faut s'interdire toute innovation dans la préparation ou la forme des produits de la pharmacie stationnaire (3), et être discrets même

(1) Ces idées ont été développées dans un travail qui m'est commun avec mon père, et qui est publié. *Journal de Pharmacie*, tome XIX, page 393.

(2) Je dois indiquer ici, et c'est une nouvelle preuve du soin qu'il faut apporter à l'étude des composés nouveaux, que le sulfate de quinine en poudre est employé avec succès par ceux mêmes qu'il incommode lorsqu'il est dissous. J'en ai eu récemment la preuve.

On a essayé, dans ces derniers temps, le sulfate de quinine contre le choléra avec un succès douteux : le sulfate de quinine produisait une excessive irritation. On a souvent mieux réussi avec les préparations de quinquina anciennement usitées.

(3)..... Parmi les médicaments, il en est, en assez grand nombre, dont les propriétés, tour à tour vantées ou dépréciées, ont fini par obtenir la sanction de l'expérience. Doit-on chercher à modifier leur préparation dans l'intention de la simplifier ou d'accroître leurs propriétés ? Nous ne le pensons pas, par la raison que nous ne savons rien sur la manière dont agissent les médicaments, et que telle substance ou telle

dans les applications nouvelles dont les progrès des sciences peuvent éveiller l'idée.

Le sujet que je viens de traiter me conduit à discuter quelques questions qui s'y rapportent assez directement ; je veux parler de la nomenclature et des classifications pharmaceutiques.

Je crois trouver dans ce même besoin d'innovations la cause des efforts qui ont été tentés depuis quelques années pour établir une nomenclature pharmaceutique plus ou moins calquée sur celles des sciences, comme si l'on pouvait ranger sous des dénominations systématiques des composés aussi dissemblables que ceux qui nous occupent, des composés qui n'offrent d'analogie, pour la plupart du temps, que dans un même excipient, et qui d'ailleurs diffèrent autant par leur mode de préparation que par leurs propriétés. C'est affecter une apparence scientifique démentie par le fond.

On a dit que la nomenclature nouvelle tendait à reporter la pharmacie au rang et au niveau des autres sciences. Mais, d'abord, la pharmacie est-elle une science par elle-même, ou plutôt ne se compose-t-elle pas d'une série d'applications à laquelle chaque science a fourni son tribut et son langage, et de la réunion de faits sans liaison entre eux, dus au hasard, à l'empyrisme, inexplicables et souvent inexplicables.

On s'est plaint long-temps et avec raison de la bizarrerie et de la multiplicité des termes employés en pharmacie pour désigner une même substance ; c'est un grave inconvénient sans doute ; mais la nomenclature de M. Chéreau, ingénieusement et savamment construite,

circonstance de préparation qui nous paraissent tout-à-fait indifférentes, peuvent avoir en réalité plus d'importance que nous ne le supposons. N'oublions pas que c'est à l'empyrisme que nous devons des médicaments les plus importants que possède l'art de guérir.. (M. Bussy, *Journal de Pharmacie*, tome XIX, page 317.)

me semble loin d'y porter remède (1). Pourquoi remplacer des dénominations bizarres par d'autres que leur bizarrerie ou leur longueur suffiraient pour faire proscrire (2)? Pourquoi chercher dans une langue étrangère, peu usitée, des ressources qui nous sont inutiles, et jeter un nouvel élément de confusion au milieu de la pharmacie, où la clarté est un besoin impérieux, le besoin essentiel?

Et d'ailleurs, quelle comparaison peut-on chercher à établir entre la nomenclature des sciences, qui est variable par sa nature, pour être toujours l'expression de théories mobiles elles-mêmes, et les dénominations pharmaceutiques, qui doivent être immuables comme les produits qu'elles désignent, sans liaison comme eux, et dont le mérite principal est la clarté? Dans la pharmacie comme dans la minéralogie, les désignations ne peuvent être significatives; car les produits, souvent inconnus dans leur nature, sont la plupart du temps trop composés pour pouvoir être exprimés par une formule courte et propre à servir à leur désignation habituelle.

Le point essentiel n'est pas tant de rechercher les formes de la science que d'éviter toute cause d'erreur avec un

(1) Ce n'est pas par un attachement aveugle, comme on pourrait le soupçonner pour les anciennes dénominations, que l'on combat les opinions de l'auteur, c'est parce qu'il n'est pas possible de généraliser sa méthode qui laisse un vide notable de classification.... Quand on pense..... aux conséquences qui résulteraient d'un changement de noms que l'usage et le temps ont, pour ainsi dire, consacrés, ne doit-on pas craindre d'admettre des termes nouveaux, sous prétexte de plus de régularité dans l'expression? (Rapport de MM. Pelletier, Robiquet et Henry, *Journal de Pharmacie*, tome VIII, page 15.)

(2) La nouvelle dénomination, donnée à l'onguent populéum stéarolé de bourgeons de peupliers, etc., proteste, suivant M. Germain, contre la manie des nomenclatures. (*Journal de Pharmacie*, tome VIII, page 461.)

On pourrait en dire autant de celle de l'onguent d'althea (*Oléo-cérolé résineux de térébenthine et de mucilage*), ainsi que de celle de beaucoup d'autres composés.

soin religieux. Mieux valent donc les dénominations les plus différentes pour les produits même les plus analogues, qu'une trop voisine conformité de noms pour des produits souvent bien opposés dans leurs effets.

L'inconvénient d'une trop grande similitude dans les dénominations des produits pharmaceutiques, similitude qui serait le résultat nécessaire d'une nomenclature méthodique et scientifique pour les produits qui en seraient susceptibles, peut offrir parfois de graves dangers. Les noms de *mercure doux* ou de *calomel*, et de *sublimé corrosif*, me paraissent être sous ce point de vue mille fois préférables pour le pharmacien à ceux de *proto* et de *deuto-chlorure de mercure*, ou de *chlorure* et de *bi-chlorure*.

Ne voyons-nous pas le *chlorure de soude* journellement prescrit sous le nom de *chlorure de sodium* ? Je l'ai trouvé récemment encore indiqué sous ce nom dans des recueils scientifiques de médecine, et même ça et là, sans doute par inadvertance, dans des traités spéciaux. Cette distinction à établir entre les chlorures d'oxide et les chlorures métalliques, jetée au milieu de la pharmacie par la dénomination beaucoup trop scientifique de *chlorure d'oxide de sodium*, est devenue tout à la fois un épouvantail pour les élèves, une pierre d'achoppement pour les maîtres, et un inconvénient sérieux pour les malades.

Je regarde donc comme un danger pour la pharmacie de lui faire suivre les nomenclatures des sciences dans leurs phases et leurs modifications diverses. C'est de là qu'a surgi cette multiplicité si gênante de dénominations heureusement abandonnées pour la plupart, à mesure que les nomenclatures qui les avaient créées l'ont été elles-mêmes.

Lorsqu'un produit est une fois entré dans le domaine de la pharmacie stationnaire, son nom doit être aussi respecté que son mode de préparation. Ainsi les chlorures de chaux et de soude devaient toujours conserver ce nom

en pharmacie, qu'ils soient ou non des chlorites, de l'eau oxigénée, ou tout autre chose.

Le seul travail à faire sur la nomenclature des préparations pharmaceutiques me paraît être de simplifier autant que possible les dénominations multiples pour un même corps, de s'arrêter à celle qui a prévalu, mais de ne chercher jamais à établir quelque analogie de noms entre des préparations qui ne peuvent être conduites d'une manière générale ou identique.

Si je suis parvenu à faire comprendre qu'on ne peut ranger sous des désignations systématiques des corps nés pour la plupart de l'empyrisme, qu'il faut écarter au contraire toute idée d'analogie entre les médicaments, afin de laisser à chacune de ces préparations son caractère originel, on appréciera de suite la difficulté, l'impossibilité même d'établir une classification méthodique. Celle qui résulte de la nomenclature de M. Chéreau, en passant condamnation sur la nouveauté des termes, n'est en général que la traduction de l'ancienne, qui, comme elle, est fondée sur l'excipient. C'est la seule admissible, par cela même qu'elle offre beaucoup de généralité et qu'elle n'implique aucune conséquence pour la préparation.

J'ai cherché, messieurs, par ces considérations diverses et les exemples qui leur servent d'appui, à faire apprécier le danger qui a pu résulter des modifications successivement introduites dans les habitudes pharmaceutiques. On ne saurait apporter trop de religion à l'exercice de cet art, qui ne peut être pratiqué que par des hommes assez instruits pour savoir au besoin faire abnégation de leur science et l'appeler au besoin à leur secours et à celui de leurs semblables; capables de voir d'un point de vue élevé là où la science mal appliquée peut devenir cause d'abus; assez honorés pour être toujours honorables, assez protégés par les lois pour pouvoir trouver dans l'exercice de leur profession des avantages qui leur permettent de ne redouter ni dépenses ni soins.

Je ne doute pas que la matière médicale, lorsqu'elle sera dirigée dans une voie fixe et bien déterminée, et lorsqu'elle ne sera confiée qu'à des mains habiles et consciencieuses, ne soit appelée à rendre plus que jamais des services importants et définitifs à l'art de guérir. Élevée sur une semblable base, la thérapeutique sortira du vague où elle est encore, et deviendra une véritable science, surtout si l'on s'applique à recueillir avec conscience et réserve les faits que la pratique journalière permet aux médecins d'observer. C'est là le seul moyen de répondre aux attaques dirigées depuis quelques années contre la matière médicale; elles ne trouveront plus d'écho que dans l'ignorance, du moment où toutes les branches de la médecine marcheront d'un mutuel accord.

